Nr. 12. Kraków, 20 Marca 1903. Rok XX.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi co piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24 halerze**.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora.

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Basztowa l. 6.**

TREŚĆ:

O sposobie gospodarowania u nas*).

Powszechne dziś narzekanie, że gospodarstwo rolne nie przynosi dochodu jest o tyle usprawiedliwione, o ile weźmiemy pod uwagę faktyczny stan rzeczy*). Rzeczywiście nagół gospodarstwo rolne w Galicyi nie daje przeciętnie normalnego minimalnego procentu krajowego t. j. 4% od kapitału (wartości gruntu, budynków, inwentarza plus obrotowy kapitał).

Jeżeli właściciele magnackich fortun mają znaczne dochody to wyjątkowo do tych dochodów przyczynia się gospodarstwo rolne prowadzone we własnej administracyi. Wielu z nich cieszy się, jeżeli nie trzeba do gospodarstwa dokładać.

Przyczyn tego, że gospodarstwo rolne nie przynosi dziś tyle, ile przynosi każda inna bardzo pewna lokacya kapitału, jest wiele. Jedne z nich wypływają z ogólnego ekonomicznego i politycznego położenia kraju i te naturalnie leżą poza granicami prywatnej działalności rolnika. Są to przyczyny, na które rolnik może mieć o tyle wpływ, o ile ma go na bieg spraw ekonomicznych i politycznych kraju jako obywatel wogóle.

Drugie zaś przyczyny złego gnieżdżą się w samem gospodarstwie; są to przyczyny na które gospodarz ma i powinien mieć wpływ. Z tych wewnętrznych przyczyn należy podkreślić dwie: administrowanie gospodarstwem w ścisłem znaczeniu tego słowa, t. j. samo prowadzenie gospodarstwa i sposób gospodarowania u nas.

Co do administracyi to pozostawiam tę sprawę do drugiego razu; tu tylko nadmienię, iż administracye nasze kuleją przedewszystkiem dlatego, że kierują niemi z małymi wyjątkami dylentanci w kwestyi rolnej, a oprócz tego brak w tych administracyach dobrych oficyalistów, wykonawców.

*) Podaję tu tylko niektóre ogólne uwagi z pracy większej nie publikowanej, więc wszelkie szczegóły i obrachowania opuszczam w niniejszym artykule.

Jak powiadam i tę rzecz tu pomijam, gdyż głównie chcę w tym artykule parę uwag wypowiedzieć w kwestyi samego sposobu gospodarowania t. j. w sprawie kierunku naszych gospodarstw i ich organizacyi.

Kierunek naszych gospodarstw z bardzo małymi wyjątkami zasadniczo jest ziarnowy. Główną akcyą każdego prawie naszego gospodarstwa jest produkcya ziarna zwykłego: Wschodnia Galicya zajęta jest uprawą pszenicy, a w Zachodniej mniej już przeważa jakiś jeden gatunek ziarnowej rośliny, chociaż i tu wybitne miejsce zajmuje ozimina.

Gospodarstw opartych na hodowli inwentarza, lub przemyśle fabrycznym rolnym my tak dobrze, jak nie mamy. Prawda gorzelnie wpłynęły na kierunek gospodarstw, lecz zmienić go nie zdołały.

Przedewszystkiem zobaczmy czy kierunek ziarnowy jest w dzisiejszych warunkach gospodarstw naszych odpowiednim i jaka jego przyszłość u nas.

Kierunek ziarnowy zawładnął naszemi gospodarstwami od dawien dawna a jednostronne wyzyskanie ziemi przez uprawę zbożowych roślin musiało wreszcie ujemnie odbić się na urodzajności gruntu. Dziś na urodzajnym Podolu lub w bogatej dolinie naddunajeckiej chcąc mieć dobry plon musimy nawozić i nawozić dobrze; obornik nasz już nie wystarcza; musimy uciekać się do nawozów kupnych; uprawa gruntów zrobiła się też staranniejszą; jak jedno tak i drugie podnoszą koszta produkcyi; a wzrastanie płac robocizny koszta te jeszcze potęguje. Tymczasem główny produkt naszych gospodarstw nietylko odpowiednio nie drożeje, ale przeciwnie, cena jego spada. Konkurencya Stanów Zjednoczonych, Argentyny, Indyi i Rosyi obniża te ceny w stosunku do tamecznych nizkich kosztów produkcyi. Niema żadnych danych, żeby te ceny podniosły się, przeciwnie rozwój krajów zamorskich jeszcze więcej będzie deprecyonował ceny zboża na rynkach europejskich. Koszta więc produkcyi rosną i wzrastać będą, a ceny produktu nie rosną i rość nie będą. Jedno już to zestawienie dowodzi, że dzisiejszy kierunek ziarnowy gospodarstw naszych stał się nieodpowiednim. Jeżeli tu dodamy i ten jeszcze wzgląd, że gospodarstwo oparte głównie, a najczęściej litylko na produkcyi zboża, ma dochody nieregularne i niepewne z tej prostej przyczyny, iż plony zbóż nie należą do rzeczy niezawodnych, owszem często zawodzą, nie mówiąc już o chwianiu się cen, to musimy przyjść do wniosku, że ziarnowe gospodarstwo obecnie jest nie dla nas, że musimy szukać innych dróg.

Z powodów wyżej w uwadze wymienionych, nie przytaczam tu liczbowych przykładów z praktyki, lecz łatwo każdy gospodarz, przeprowadziwszy ścisłe rachunek opłacania

produkcyi ziarna u siebie, przyjdzie do tego samego wniosku. Jeżeli wziąć przeciętne liczby z ostatnich lat 10-ciu. to na ogół w Galicyi mamy czystego zysku z morga koło 10 K.*). W dobrze zagospodarowanych majątkach, których mamy bardzo, a bardzo mało, czysty zysk z morga wynosi średnio około 15 K. a w urodzajniejszych okolicach dochodzi 20 K. rzadko ponadto. Jeżeli teraz weźniemy przeciętny dochód 10 K. to przy przeciętnej cenie gruntu w większych kompleksach 400 K. za morg otrzymamy $2^1/_2$% dochodu, a to chyba za mało. Są zaś gospodarstwa mające 2% i 1%, albo i deficyt.

Niedziw więc, że rolnicy narzekają na ciężkie czasy. Niedziw, że po zapłaceniu rat bankowych zamało pozostaje na opędzenie własnych potrzeb, a to tembardziej, iż skala ich wzrosła. Niedziw wreszcie, że majątek idzie jeden za drugim mniej lub więcej dobrowolnie na sprzedaż. Wcale nie przesadzę, jeżeli powiem, iż dziś połowa galicyjskich majątków każdego czasu, na bardzo dostępnych warunkach jest do nabycia. Jest to stan ekonomiczny kraju bardzo smutny, dowodzący potrzeby reform. Składa się na to jak powiedziałem, wiele przyczyn leżących poza gospodarstwem, ale mających pośredni wpływ na niego. Nie poruszamy ich w danym razie, lecz zobaczmy co my rolnicy, jako tacy, możemy tu radzić.

Uprawa różnorodnych płodów, a nie samych zbożowych, jak nadmieniłem w poprzednim artykule**), wpłynie o tyle dodatnio, że roboty w gospodarstwie rozłożą się równomierniej; nie będzie potrzeba wielkiej ilości naraz rąk roboczych i inwentarza, że zatem kiedy czas skupionych robót minie, robotnik nie zostanie bez roboty, a inwentarz na pół darmo nie będzie stał.

Z drugiej strony różnorodne rośliny wyjątkowo tylko i bardzo a bardzo rzadko chybiają wszystkie na raz. Zwykle nie urodzą kłosowe, to urodzą okopowe i pastewne, a jak nie te to t. zw. przemysłowe rośliny i gospodarz nie z tego, to owego ma plon dobry. Prawda, że przy różnorodnych roślinach, jakaś najczęściej nie dopisze, ale zato wogóle biorąc z całego obszaru plon jest pewniejszy a z nim i dochód gospodarstwa. Znaczy to, że obok polowej uprawy należałoby rozwinąć uprawę innych roślin kosztem kłosowych, co zapewni stałość dochodów i potanienie produkcyi o tyle, że inwentarz nie będzie próżnował, a robotnik mający stały zarobek, może być tańszy i pewniejszy.

Następnie nie trzeba chyba dowodzić, że i ziemia będzie lepiej rodzić, nie będąc jednostronnie wyzyskiwaną przez zbożowe rośliny, plony mogą być większe i pewniejsze.

Obok różnorodności roślin uprawnych musimy zwrócić się do produkcyi nasion i wogóle towaru stojącego poza konkurencyą rynków zbożowych. Nie mówię już o Dołkowskim, który swą energią, pracą, wytrwałością i umiejętnością zdobył dla swych ziemniaków nawet nieprzyjazne nam rynki niemieckie, mimo konkurencyi dawnych hodowców niemieckich z wyrobioną firmą, jak np. Paulssen. Ale wszak mamy, że tak się wyrażę półhodowców, którzy nie hodują właściwie mówiąc nasion, a tylko reprodukują obce hodowle i ci robią świetne interesy. Rzecz jasna, że jeżeli mam popyt na swój towar i otrzymuję liczmy minimum t. j. 2 K. na 1 cet. m. więcej, to przy 7-iu już cetnarach z morga mam ponad zwykły zarobek obecnego rolnika 14 K. z morga więcej, a wszak to ogromna różnica.

Trudno znaleźć drugi kraj tak nadający się do produkcyi nasion, jak właśnie Galicya. Różnorodność jej gleb: od lotnych piasków magierowskich do ciężkich gleb Podola, lub Rzeszowskiego, jej rędziny Chrzanowskie i Radziechowskie, jej czarnoziemne stepy Pokucia i Podola, jej wreszcie średnie grunta naddunajeckiej okolicy same już przemawiają za tem, że tu miejsce dla hodowli nasion. A to tem bardziej, że obok różnorodności gleb niemniej różnorodne mamy położenie gruntów, mamy równiny nizinne ku granicy Królestwa i Wołynia, okolice podgórskie i same góry z ich dolinami; obok tego jeszcze i znaczne różnice klimatyczne zachodniej i wschodniej części kraju — nizinnej, podgórskiej i górskiej pozwalają hodować nasiona dostosowane do różnych warunków i krajów.

Możemy przedewszystkiem hodować nasiona zbóż, dalej traw, roślin strączkowych zwykłych i pastewnych. Jak się opłaca hodowla traw, najlepszym żywym dowodem może służyć Klecza górna. Trawa kupkowa, grzebienica, lisiogon, mietlica, rajgras, tymotka i wiele innych udają się u nas znakomicie. Należyte selekcyjne uszlachetnienie naszej galicyjskiej pszenicy, naszego górskiego owsa, może dać świetne rezultaty. Trudno tu wszystko wyliczać. Zresztą to każdą razą na miejscu według specyalnych warunków gospodarstwa można rozstrzygnąć szczegółowo, co w danym wypadku ma być hodowane.

Zapewne do tego trzeba wiedzy, pracy, cierpliwości i wytrwałości, trudno — pieczone gołąbki już dziś nie lecą do gąbki. Dziś kto chce gospodarować, a nie bankrutować, musi być fachowcem, tak jak inżynier, lekarz, prawnik i t. p. Wieleby tu mogli naturalnie dopomódz fachowi instruktorowie.

Zarzucić można, że jeżeli zaczniemy wszyscy produkować nasiona, to kto je będzie kupował. Przedewszystkiem nie każdy będzie wszystkie nasiona produkował, ale tylko jeden, albo dwa gatunki, resztę będzie kupował, tylko bez przepłacania obcym, otrzymując przytem na dobitek często nasiona naszym warunkom nieodpowiednie i wyradzające się. Następnie możemy mieć ogromny zbyt do zaboru rosyjskiego i samej Rosyi, a zresztą zdobyły sobie ziemniaki Dołkowskiego popyt w zachodniej Europie, mogą go znaleźć nasze nasiona zbóż, a osobliwie traw. Rzecz naturalna najlepiej pójdze, jeżeli cała produkcya i jej zbyt będą zorganizowane, nie zaś w pojedynkę przedsiębrane.

Bydło u nas do dziś jeszcze z małym bardzo wyjątkiem, to producent obornika, który w najlepszym razie pokrywa koszta swego utrzymania, czyli w najlepszym razie mamy obornik za słomę zużytkowaną na karmę i ściółkę.

Zwykle zaś bydło to konieczne złe w gospodarstwie, gdyż nie pokrywa kosztów swego utrzymania, i gdyby nie potrzeba obornika, to w dzisiejszych naszych gospodarstwach rachunek wskazywałby na potrzebę zredukowania inwentarza żywego do minimum to jest do rozmiarów potrzeb samego gospodarstwa.

Tymczasem hodowla bydła każdego kierunku może w galicyjskich gospodarstwach być źródłem czystego dochodu.

Weźmy naprzód bydło mleczne i to w gospodarstwach położonych dalej od miast, tak że zbyt świeżego mleka jest wykluczonym, czyli weźmy warunki mniej sprzyjające, opłacaniu się krów mlecznych zobaczymy, jak będzie przedstawiał się rachunek.

Jeżeli doprowadzimy produkcyę mleka przy żywej wadze krowy 500 kg. do 3.000 litrów rocznie, czyli do 600 litrów rocznie od każdych 100 kg. żywej wagi krowy, to możemy mieć minimalnie 40 K. czystego zysku z krowy, czyli z każdych 5 ctn. m. żywej wagi krów. Wynik ten otrzymałem na podstawie faktycznych danych z praktyki. Do takich jednak rezultatów możemy dojść przedewszystkiem większą produkcyą dobrej paszy we własnem gospodarstwie, przez użyźnianie łąk osobliwie zapomocą nawodniania i osuszania, przez oddanie pod łąki i pastwiska tych przestrzeni, które nieracyonalnie są zabrane pod uprawę polową, gdzie świetnie mogą rodzić trawy, a gdzie z wielkim nakładem mamy nie tęgie i niepewne plony polowe; przykładów podobnego nieracyonalnego użytkowania gruntu mamy u nas masami, osobliwie w okolicach podgórskich, gdzie sam klimat wilgotniejszy wskazuje na to, że te gospodarstwa winny produkować paszę. Wreszcie na właściwem polu możemy więcej produkować roślin przeznaczonych na paszę t. j. pastewnych i okopowych.

Obok lepszego żywienia musimy więcej dbać o jakość samych krów, mniej utrzymywać cudzoziemskiego bydła, któremu nasze warunki nie odpowiadają i które prędzej czy później degeneruje, choruje i nie daje nigdy takich rezultatów, jak w swej ojczyźnie. Musimy raz uwolnić się od cudzoziemczyzny i mody hodowlanej, ale na seryo i wspólnemi

*) Na podstawie faktycznych danych z praktyki w typowych gospodarstwach.

**) Uwagi z powodu strajków rolnych Nr. 7.

siłami, a nie sporadycznie zabrać się do naszego krajowego bydła, które w obydwóch swych odmianach majdańskiej i sądeckiej jest dobrem bydłem mlecznem, a może być znakomitym. Opierając się na przykładach racyonalnej hodowli krajowego bydła w Galicyi i na Litwie jestem przekonany, że dochody z krów mlecznych mogą być u nas znacznie wyższe i tak w jednym z gospodarstw litewskich przy tamtejszych znacznie niższych cenach na produkta rolnicze, przeciętnie krowa przynosi 49 rubli i 60 kop., czyli 120 k. rocznie czystego zysku przy bardzo skrupulatnym rachunku. Jeżeli pojawiają się głosy przeciw naszemu bydłu, to zwykle są to głosy tych, którzy o tem bydle tylko słyszeli, a najwyżej widzieli go, ale nigdy sami nie hodowali, mam na myśli hodowlę prawdziwą a nie bawienie się w gospodarza.

Niemniej też nasze bydło nadaje się na opas, opasa się prędko, łatwo i wcale nie wytworną paszą. Nawet obce bydło, które wymaga większej pielęgnacyi i lepszej paszy, opasane może przeciętnie przynieść przy cenie 60 gr. za 1 kg. żywej wagi, jak wykazują szczegółowe rachunki racyonalnych gospodarstw koło 20 k. czystego zysku*).

Ceny takie przy dzisiejszych nie normalnych stosunkach handlowych bydła opasowego, osiągamy często w Podgórzu, a wszak przy unormowanym targu mogą one być wyższe. Cała bieda w sprawie opasowego bydła to brak krajowego większego rynku zbytu dla tego towaru; jesteśmy zdani na łaskę i niełaskę wszelkiego rodzaju przekupniów, którzy wcale nie kwapią się z cenami normalnemi. Czy to raz wszelki zysk z opasów pochłania przetrzymanie kilkotygodniowe gotowych opasów w oborze wobec nizkich cen, albo i braku popytu?

Tylko unormowanie zbytu naszych opasów może nam pozwolić prowadzić tę korzystną i wskazaną dla naszych gospodarstw gałęź produkcyi. Trudno mi tu nad tą sprawą bliżej zastanawiać się, więc poprzestanę na jej podkreśleniu tylko.

Co do hodowli świń, to da się powiedzieć toż samo, co i w sprawie opasów, t. j. brak rynków i wogóle normalnych warunków zbytu tucznych świń, a po usunięciu tych niedogodności może hodowla świń być tak samo źródłem dochodów w gospodarstwie.

Hodowla rozpłodowa i świń i bydła może też być dobrym u nas źródłem dochodu. Przedewszystkiem racyonalny chów bydła polskiego w dwóch kierunkach jako mleczne i jako opasowe, gdyż dwa te kierunki można odpowiednim chowem nadać naszemu bydłu. Zbyt na nasze bydło osobliwie przy zwiększeniu jego wagi, może być przedewszystkiem w kraju, jeżeli raz się przekonamy, że nie wszystko to się opłaca w gospodarstwie, co rozreklamowane i obce i że dla naszych warunków najkorzystniej trzymać nasze bydło. Oprócz tego możemy mieć zbyt zagranicą, dziś już znaczna względnie ilość naszego bydła idzie na Ślązk zaboru pruskiego i do Czech, jako materyał hodowlany.

Nie ma dla nas racyi, prowadzić rozpłodową hodowlę simmentalerów, oldenburgów, czy jakich tam innych, choćby już dlatego, że tylko z wielkim nakładem możemy w przybliżeniu dać temu bydłu to, co ma ono w swej ojczyźnie, a bez czego marnieje i jako materyał rozpłodowy traci na wartości.

Jeżeli dziś jednemu, czy dwom w Galicyi wyjątkowo opłaca się zarodowa obora tych zagranicznych arystokratów bydlęcych, to tylko dlatego, że wobec mody hodowlanej za młodzież otrzymują nie normalnie wysokie ceny.

Co do świń to obok kilku chlewni czystej rasy angielskiej i polskiej, należałoby rozpowszechnić hodowlę mieszańców tych dwóch ras, gdyż taki materyał byłby najlepszy do opasania w naszych warunkach. Czyste angliki są za delikatne, a polska rasa świń zapóźno dojrzewa i za powolnie opasa się, dopiero krzyżowane ich potomstwo, jak powiadam, byłoby najodpowiedniejszym w naszych warunkach, a to tembardziej, że mięso i słonina takich krzyżowanych świń ma bardzo dobry popyt.

Prawda, w sprawie hodowli bydła krajowego i chowu świń robi się nie jedno, lecz to jest strasznie mało jeszcze, w porównaniu z tem, coby powinno być. Polskie bydło powinno rozgościć się w naszych oborach nietylko dlatego, że to nasze, lecz i dlatego, że jest w tem czysty interes.

*) Rachując paszę po cenach własnych kosztów.

Jeżeli teraz weźniemy przeciętny przykład z praktyki i obrachujemy, o ile hodowla może przysporzyć nam dochodu, to otrzymamy taki szematyczny rachunek. Przeciętnie w naszych majątkach mamy na 10 morg. 1 krowę, a gdzie są opasy, to wypada 1 opas na 20 morg. Rachując z krowy 40 k. czystego zysku, otrzymam 4 korony na morgu, rachując teraz z jednej sztuki opasu 20 k., otrzymamy 1 k. na morgu, czyli razem 5 k. na 1 morgu czystego zysku przy obecnej ilości bydła i obecnych warunkach zbytu. A wszak przy oddaniu większych przestrzeni pod paszę i zakupnie treściwej paszy zamiast t. zw. sztucznych nawozów, stan bydła stanowczo wzrośnie.

Może komu się wydać, że 3000 l. mleka rocznie od krowy to przesadna ilość, bo my przeciętnie i do 2000 l. nie dochodzimy od 1 sztuki. Tak, ale jeszcze raz powtarzam, my obecnie zwykle trzymamy bydło dla gnoju przy racyonalnem zaś, ale nie przesadnem karmieniu, dobrym wyborze sztuk, należytem pielęgnowaniu krów wogóle, gdyż przy najlepszej paszy, najlepsza krowa będzie złą dójką, jeżeli nie będzie regularnie dostawała paszy, jeżeli pasza będzie źle przyrządzona, krowy brudne, dojarki kiepskie itp. jest to ilość wcale nie przesadzona. Przeciętnie od lepiej dobranych krów polskich miałem koło 600 lit. od 100 kg. żywej wagi, czyli od krówki ważącej 350 kg. miałem koło 2000 litr. mleka rocznie i to mleka bardzo tłustego.

Rzecz naturalna, że zwiększona i racyonalnie prowadzona hodowla, dostarczy więcej i lepszego obornika, a z tem i urodzajność gruntów wzrośnie, pociągając za sobą i w tym kierunku większą dochodność gospodarstwa.

Co się tyczy przemysłu fabrycznego rolnego, to tu pokrótce nadmieniam, że przedewszystkiem wskazanem jest rozwój cukrowarstwa, któreby ogromnie dźwignęło nasze rolnictwo, lecz cóż, kartel, a dziś przyjęta kowencya i kontyngentowanie związały nam w tym kierunku ręce. Taryfy kolejowe, które dla nas nieprzyjaźnie są ułożone, jak niemniej kartele, krępują znacznie rozwój innych fabryk rolniczych u nas, np. fabrykacyę drożdży, oleju itp.

Są to już kwestye leżące poza zakresem bezpośrednich wpływów rolnika.

Reasumując to wszystko, com do tej pory powiedział o kierunku i sposobie gospodarowania u nas — twierdzę, że dla naszych gospodarstw jest wskazaną produkcya nasion i rozwój hodowli, a zmniejszenie produkcyi ziarna.

Przechodząc teraz do samej organizacyi gospodarstw, co ściśle wiąże się z kierunkiem gospodarstwa i od niego zasadniczo zależy, pragnę podnieść pokrótce tylko, że o ile kierunek hodowlany, a z nim w parze idące zwiększenie przestrzeni pod paszenie kosztem innych roślin uprawnych, zmniejsza znacznie zapotrzebowanie rąk roboczych, o tyle z drugiej strony hodowla nasion zapotrzebowanie to zwiększa. Robotnika tego w ostatnim wypadku nie potrzeba co prawda naraz dużo, ale stale pewna względnie niewielka ilość potrzebna, i to robotnika wyszkolonego, czyli, że tu najlepszym będzie robotnik stały. Co zaś się tyczy obecnego stanu rzeczy, muszę zaznaczyć, iż sposób użytkowania gruntu, jak już podnosiłem, bywa bardzo nieodpowiedni; pojedyńcze zaś środki gospodarowania inwentarz, budynki, kapitał obrotowy i inne bywają bardzo często do siebie niedopasowane i niestosownie dobrane, tak pod względem jakości, jak i ilości.

Budynki, a jeszcze częściej inwentarz martwy za dużo pochłaniają kapitału, są za drogie dla naszych warunków gospodarczych. Wszak nie brak przykładów, gdzie na folwarku można napotkać całe muzea i składy narzędzi i maszyn rolniczych, przy braku narzędzi niezbędnych. Raz musimy przyzwyczaić się do tego, że budynki i inwentarz martwy, to są rzeczy, które dochodu właściwie nie dają, a tylko pochłoniają, że zatem powinno ich być tyle i takie, ile i jakich koniecznie, niezbędnie gospodarstwo wymaga. Brak ich jest w gospodarstwie szkodliwym ale i nadmiar też.

Wogóle gospodarstwa nie prowadzimy rachunkowo, nie

wiemy faktycznie szczegółowo, czego i ile powinno być, co i jak opłaca się lub nie. Gospodarujemy na widzimisię, bez należytego ocenienia warunków danego gospodarstwa, stopnia potrzebnej i możebnej dla nas intenzywności. Nie chcemy zrozumieć, że dziś minęły czasy naturalnego gospodarowania, że im większą rolę w gospodarstwie zaczyna grać kapitał, tem więcej potrzebne rachunkowe prowadzenie rzeczy *).

Dalej ogromnie rozpowszechniło się, przy wielkiej podaży majątków na sprzedaż, kupowanie ich z niedostatecznym kapitałem. Te nuty dzierżawne są tak wysoko wyśrubowane, że uczciwemu gospodarzowi dzierżawcy trudno wyjść na swojem.

Z drugiej strony w Galicyi brak dzierżaw z gotowym inwentarzem; dzierżawca musi mieć swój, a to stanowi znaczny kapitał i te dwa czynniki, zdaje mi się, znacznie przyczyniły się do tego, że dziś wyginęła klasa zawodowych dzierżawców. Biedniejszy idzie na oficyalistę, albo do innego zawodu, a bogatszy porywa się do kupna. Kupowanie ziemi z niedostatecznym kapitałem, najczęściej kończy się bankructwem dla jednostki i szkodą dla kraju. Gospodarstwo nie może dobrze iść, jeżeli mu brak kapitału, jak maszyna bez smarowidła skrzypi, trze się, aż w końcu pęka i rozlatuje się, tak samo i gospodarstwo bez kapitału obrotowego.

Prawda, że dziś brakuje często tego smarowidła nie tylko tym co kupują, ale i tym co z dawien dawna na majątku siedzą i że niejeden chciałby swe gospodarstwo zreformować, ale to kosztuje, a tu niema zkąd, więc klepie biedę dalej starym trybem. Tymczasem nieubłagalne koło ekonomicznych zmian toczy się naprzód i kto się go nie uczepi, tego druzgocze.

Ogromną i zbawienną dźwignią dla naszego rolnictwa i rolników byłaby organizacya powszechna całego stanu rolniczego, podawszy sobie ręce do wspólnej pracy i obrony naszych interesów, możemy prędzej wyrwać się z dzisiejszego smutnego położenia, na czem zyskają naturalnie i interesa całego kraju. Jaką winna być ta organizacya, czy i o ile przymusowa w ramach ustawowych zakreślona jest racyonalną, pozostawiam to do omawiania w następnym artykule, jako rzecz nie należącą bezpośrednio do obecnego artykułu.

Świadom jestem, że i to co bezpośrednio należało do tematu poruszyłem pobieżnie i nie wyczerpałem całego przedmiotu, lecz i nie miałem tego zamiaru, chciałem sprawę poruszyć, wywlec na światło dzienne i choć odrobiną przyczynić się temsamem do rozgmatwywania dzisiejszego smutnego stanu naszego rolnictwa. *J. Korwin.*

*) Pod tym względem znaczne usługi może oddać biuro rachunkowe krakow. Towarz. Roln., które prowadzi rachunki dla gospodarstw rolnych.

O środkach podniesienia hodowli drobiu.

W umieszczonym w Nr. 2 *„Tygodnika rolniczego“* artykule „Hodowla drobiu“ będącym memoryałem Komitetu krakowskiego Towarzystwa rolniczego całkiem słusznie zwróconą jest w pierwszym rzędzie uwaga na chów kur, bo one w exporcie kraju naszego całego drobiu najważniejszą rolę odgrywają. W wspomnianym artykule Komitet Towarzystwa rolniczego odpowiadając na kwestyonaryusz Wysokiego c. k. Ministerstwa Rolnictwa w punkcie 9 porusza sprawę ożywienia i poparcia zbytu drobiu i jej przez tworzenie spółek handlowych i hodowlanych.

Punktem tym wspomnianego artykułu chcę się na chwilę zająć.

Hodowla drobiu u nas w kraju stoi ogólnie biorąc na bardzo niskim stopniu — exportujemy wprawdzie dużo, ale najlichszego towaru. Przypatrzmy się bowiem tym paczkom drobiu i jej przez handlarzy na targach i jarmarkach skupywanym i przeważnie do Niemiec wysyłanym, a najlepiej się o tem przekonamy, lub wglądnijmy na przeciętne podwórze dworskie lub włościańskie, a przedstawi się oczom naszym formalne potpouri najrozmaitszych ras i odmian, a także i pod względem rodzaju i wieku, wszystko żyje sobie jak w wolnej naturze. O jakimś doborze rozpłodników nie ma tam i mowy, a przecież często u rolnika w ten sposób drób chowającego widzimy mleczne krowy i dobrego buhaja, lub dowiadujemy się, że płaci od stanowienia jednej klaczy po kilkadziesiąt koron, ale o odświeżeniu krwi lub wymianie kogutów, nikt tam nigdy nie myślał. Bezwątpienia, że są i u nas ludzie, którzy już spostrzegli, że tak dalej iść nie może, ale oni należą jeszcze do bardzo nielicznych wyjątków. Że w podobnych warunkach tworzenie wspomnianych spółek z wielkiemi będzie miało do czynienia trudnościami to pewne, to nas jednak odstraszać nie powinno, bo w tych samych warunkach i gdzieindziej zaczynano.

Racyonalną hodowlą drobiu u nas w kraju niedawno dopiero zaczęto się zajmować, istnieją już dwa towarzystwa chowu drobiu, które nie wiele jeszcze co prawda zdziałały, ale to może i nie ich wina, tylko ogólnych w kraju stosunków już nie tyle może ekonomicznych, bo w tym kierunku niewielkimi stosunkowo środkami można dosyć zrobić, ile tej ogólnej apatyi i wyczekiwaniu ciągle zbawienia z zewnątrz. Działalność wspomnianych dwóch towarzystw nie jest mi dokładniej znaną, lecz w zachodniej części kraju mało o nich słychać, dlatego też uważałbym za wskazane założenie w Krakowie pod egidą c. k. Towarzystwa rolniczego, Towarzystwa chowu drobiu, a właściwie chowu kur. Towarzystwo rolnicze krakowskie, które w krótkim czasie zdołało tak znacznie podnieść mleczarstwo przez zakładanie mleczarń spółkowych w ścisłem tego słowa znaczeniu, oraz subwencyonowanie prywatnych przedsiębiorstw i w tym kierunku mam nadzieję, będzie miało szczęśliwą rękę, trzeba tylko nie zwlekać, lecz rychło do czynów przystąpić tembardziej, że grunt już po części przygotowany.

Obradująca z końcem zeszłego roku we Lwowie ankieta wydała swoją opinię co do poszczególnych dla naszych stosunków odpowiednich ras kur, w tym więc kierunku projektowane przezemnie towarzystwo iść powinno, wykluczając z zakresu swego działania chów wszelkiego drobiu i ptactwa sportowego, oraz chów królików. Dlaczego przeciw wszelkiej amatorskiej hodowli drobiu występuję, zbytecznem chyba w naszych stosunkach dowodzić — chów zaś królików, głównie z tego względu wykluczam, że konsumcya mięsa króliczego u nas tak dobrze już nie istnieje, a zachęcanie dopiero do niej, nie może być celem towarzystwa.

Czy zakładanie spółek handlowych i hodowlanych przed założeniem w Krakowie towarzystwa chowu drobiu da się wprowadzić, o tem sądzić nie mogę, bo nie wiem, jakie w tym celu środki Komitet ma do dyspozycyi, zdaje mi się jednak, że droga pośrednia byłaby pewniejszą, bo wypróbowaną, towarzystwa bowiem chowu drobiu mają na celu podniesienie ilościowe i jakościowe produktów, a spółki handlowe ich zbyt.

Jak to już wspomniałem, zakładanie, a właściwie należyte prosperowanie wspomnianych spółek, nie tak gładko u nas pójdzie, bo w Niemczech n. p. spółki takie oparły się o inne organizacye spółkowe, których u nas zupełny brak, obok zaś tego będziemy mieli w tym kierunku do czynienia z konkurencyą nie przebierających w środkach do dziś dnia wyłącznie handel ten w rękach trzymających ludzi, na których wprawdzie wszyscy narzekamy, ale bez nich obejść się nie możemy. Że początek będzie trudny, o tem nie wątpię, wszędzie jednak tak samo się działo, czas już jednak przełamać wiecznie jedno i to samo twierdzenie, „że to nie na nasze stosunki, że za granicą to co innego“.

Podróżując w zimie roku zeszłego w Niemczech i Szwajcaryi miałem sposobność stykać się z ludźmi, którzy byli tam pionierami assocyacyi rolników i wszyscy mi mówili, że i u nich były początki bardzo trudne, lecz dziś rolnicy tamtejsi pojęli już, że w assocyacyi ich siła i że to jedyna droga do wyzbycia się pośredników i uzyskanie wpływu na normowanie się cen.

Podług rocznika za rok 1901 ogólnego związku niemieckich spółek rolniczych, było w obrębie państwa niemieckiego

z końcem roku 1901 przeszło 200 spółek sprzedaży jaj, z tego w prowincyi Hannower, gdzie pierwsza powstała, 40, niezbyt to wysoka liczba, choć gdy uwzględnimy, że pierwsza taka spółka w Niemczech zawiązała się dopiero w r. 1897, i że są to wyłącznie spółki obejmujące po kilka gmin, to musimy przyjść do przekonania, że ruch ten szybko się tamże rozwinął.

W krótkości przytoczę korzyści spółkowego zbytu jaj, bo o zbycie drobiu rzeźnego, na razie nie wiemy co myśleć, a zresztą trudniejszy on dla nas z powodu niekorzystnego geograficznego położenia kraju w ogóle, a w organizacyi spółkowej w szczególe i w tej formie w Niemczech nawet również jeszcze nie praktykowany.

1) Pierwszą korzyścią spółkowego zbytu jaj jest podniesienie dochodu z chowu kur, co wpływa znowu na podniesienie hyperprodukcyi zaś obawiać się nie potrzebujemy, bo zawsze skutecznie z jajami rosyjskiemi, szczególnie z dalszych okolic na targach niemieckich konkurować będziemy mogli.

2) Drugą korzyścią jest wykluczenie pośrednictwa z handlu jajami i usunięcie tej najdawniejszej w niczem już dziś nie praktykowanej formy handlu t. j. handlu ramiennego. Mógłby ktoś wprawdzie w obronie tych prawdziwie biednych drobnych handlarzy podnieść, że im się chleb odbiera, lecz zarzut ten nie wydaje mi się słusznym z tego powodu, że ludzie ci przecież ze samego skupywania jaj po domach nie żyją, a zresztą gdy się bliżej tym dawanym przez nich w zamian towarom przypatrzymy, to przyjdziemy do przekonania, że lepiej będzie, gdy szczególnie kobiety wiejskie gotówkę za jaja otrzymają, bo się będą uczyć rachować i mimowoli przenikną również ideę assocyacyi.

3) Trzecia korzyść tego rodzaju zbytu jaj przypada w udziale nawet i nie należącym do tej spółkowej organizacyi rolnikom, a to w ten sposób, że handlarze nie mogąc w siedzibie spółki jaj nabyć, muszą w okolicy za takowe drożej płacić.

Nie są to wszystkie korzyści wynikające z takiej organizacyi, lecz i te może spółka tylko wtedy osięgnąć, gdy wszyscy jaj członkowie przejęci są dobrze zrozumianym własnym interesem i z całą uczciwością spółce są oddani, szczególnie pod tym ostatnim względem nie może być żadnych wątpliwości ani wymówek n. p. tego rodzaju, że „człowieka tak na wszystkie strony oszukują, że trudno być samemu uczciwym". Zapewne, że z początku będą niektórzy członkowie spółek takich rozmaitych sposobów próbowali n. p. wielkie jaja będą sprzedawać handlarzom, a drobne spółce, lub że tu i tam dostaną się spółce jaja śmierdzące, ale pocieszmy się tem, że to i gdzieindziej tak bywało, a jednak dzisiaj jest lepiej, że są na to sposoby, żeby się przed takiem postępowaniem uchronić, a zresztą wszyscy tak robić nie będą.

W szczegóły organizacyi tak towarzystw chowu drobiu jak i spółek wspólnego zbytu jaj wchodzić nie będę, bo referat w tej sprawie na Walne Zebranie zgłoszę, jeżeli ją zaś pierwej już poruszyłem, to głównie dlatego, aby interesujących się nią do zebrania materyału i wzięcia udziału w dyskusyi zachęcić.

Strzelce wielkie w marcu 1903. *Edward Maurizio.*

W sprawie racyonalnego użycia sztucznych nawozów z wiosną.

Przy każdorazowym zbiorze plonów roślin w gospodarstwie rolnym uprawianych, zasób składników pożywnych do życia i rozwoju roślin niezbędnych, tem samem coraz bardziej się w ziemi zmniejsza, czyli innemi słowy, ziemia staje się w takowe w miarę ilości plonów uboższą. Rzecz to całkiem naturalna, gdyż rośliny, które na tej ziemi się rozwijały a następnie i nasienie wydały, zabsorbowały wiele pożywnych składników roślinnych dla siebie, a więc wyczerpały niejako siłę nawozową tej gleby.

Jeżeli ta gleba już wyczerpaną, jest mniej lub więcej uboższa w składniki roślinne — ma być równie i dla następnej kultury i dobrego rozwoju tychże dostatecznie zaopatrzoną w potrzebne składniki, to trzeba koniecznie pod tym względem, glebę odpowiednio wzmocnić i dodać jej brakującej ilości pożywienia w formie nawozu.

Nawóz jak wiadomo ma za zadanie nietylko wzmacniać siłę nawozową ziemi przez doprowadzenie do niej potrzebnych, a pożywnych składników roślinnych, a to głównie tych, w które ziemia jest ubogą, ale i oddziaływać korzystnie na fizykalne własności gleby i wprowadzać mikroorganizmy do niej.

Rodzaj nawozu jakiego użyćby należało, zależnym jest z jednej strony od jakości zapotrzebowania nawozowego roślin samych, z drugiej strony zaś od zapasu pożywnych części roślinnych w ziemi, jakoteż i od rodzaju gleby.

Między różnymi pożywnymi składnikami, jakich rośliny do swego rozwoju i wegetacyi potrzebują, najważniejszymi są: azot, fosfor i potas.

Inne zaś jak wapno, magnezya, kwas krzemionkowy, siarkowy, sód, chlor i żelazo, jakkolwiek także wchodzą w skład pożywienia roślinnego, to jednak nie są tak ważne, i tak niezbędne, jak te pierwsze wyżej wymienione. Tych ostatnich zwykle znajduje się w ziemi dostatnio, gdyż nie wielkiej ilości takowych rośliny potrzebują, zresztą w różnych formach i połączeniach z nawozami dostają się one do ziemi.

Z nawozów, które więc te składniki roślinne glebie dostarczyć mają, rozróżniamy dwa rodzaje: jedne wprost działające najgłówniejsze, zawierające w sobie niemal wszystkie pożywne części dla roślin, a tymi są: nawóz stajenny, gnojówka, kompost; drugie jednostronne pośrednio działające, zawierające zawsze jeden z głównych składników w przeważającej ilości, w połączeniu z innemi solami, są: nawozy sztuczne, pomocnicze, także handlowymi zwane, bo też i w handlu są do nabycia.

Ponieważ zadaniem moim będzie skreślić poniżej kilka słów w sprawie nawozów sztucznych, przeto pozwalam sobie uwagi zresztą bardzo dobrze znane naszym gospodarzom, a odnoszące się do nawozu stajennego zupełnie tutaj pominąć.

Użycie nawozów sztucznych w gospodarstwie rolnem ma swój wybitny cel i korzyści.

Przedewszystkiem nawozy sztuczne nazwane także pomocniczymi, uchodzą rzeczywiście za takie, gdyż jako jednostronne zawierające zawsze jeden ze składników roślinnych głównych, w przeważającej ilości — służą niejako i są pomocniczą siłą nawozową, gnoju stajennego — podtrzymują więc siłę nawozową ziemi.

W połączeniu bowiem z nawozem stajennym działają one właściwie najlepiej — a przez to przyczyniają się nie tylko do zwiększenia plonów u roślin będących w kulturze ale i do podniesienia samego gospodarstwa.

Jeżeli więc przyczyniają się te nawozy pomocnicze, a zakupione w handlu do zwiększenia plonów, to temsamem koszta, jakie rolnik ponosi przy zakupnie takowych muszą się zwrócić przy sprzedaży tych plonów, przyczem i administracya gospodarcza ma pewien zysk.

Tak też każdy gospodarz winien rzecz pojmować i jeżeli na tej podstawie i na rachunku opierać się będzie, wówczas użycie nawozów sztucznych z pewnością opłacić się musi, ba nawet powinno.

Zadaniem więc rolnika jest przygotować rolę tak i starać się o wybór tego nawozu sztucznego, nietylko dla roślin uprawianych, ale i dla pewnego rodzaju gleby, aby tenże w odpowiedniej ilości włożony w tę glebę, korzystnie mógł działać, o ile to możliwe najwięcej był wyzyskanym. To wyzyskanie nawozu sztucznego nastąpi wówczas, jeśli rolnik z jednej strony, obok przeprowadzenia pewnych, a potrzebnych melioracyj w gospodarstwie, z drugiej strony przy doskonałej mechanicznej uprawie roli, zwłaszcza w naszym zmiennym klimacie i krótkim czasie wegetacyjnym dla roślin uprawianych, dopomoże naturze, aby wszelkie przemiany

i procesy chemiczne, jakie wskutek rozkładu nawozów sztucznych w ziemi się odbywają, szybko i z łatwością postępowały, a przez to samo ułatwi asymilacyę pożywnych składników tym roślinom.

Jeżeli wreszcie obok tego co wyżej powiedziałem zastosuje rolnik dobór roślin mających być w kulturze — do rodzaju gleby, a one znajdą pod dostatkiem w tej glebie żywności dla siebie, wówczas przy dobrej pielęgnacyi takowych uczyniwszy zadość wszelkim wymaganiom i przepisom może gospodarz mieć jak najlepsze nadzieje, obfitego zbioru plonów jeżeli naturalnie klęski elementarne nie zawiodą jego oczekiwań w tym kierunku.

Przechodząc teraz do rzeczy samej, nasuwa się pytanie każdemu gospodarzowi „kiedy, czyli w jakim czasie, jakiej ilości i którego z nawozów sztucznych, oraz pod jakie rośliny użyćby należało, aby pobudzić takowe do silniejszego rozwoju, o zdrowym wyglądzie, a wreszcie i wydania obfitego plonu“?

Chcąc na to pytanie odpowiedzieć, potrzeba najpierw zastanowić się nad poszczególnymi rodzajami nawozów sztucznych, nad ich podziałem, nad działaniem ich na rośliny, i w różnych glebach, oraz stosunkiem do siebie.

Przy użyciu nawozów sztucznych, pamiętać należy przedewszystkiem o składnikach głównych pożywienia roślinnego. Działanie i skuteczność nawozów nietylko zależną jest od rodzaju gleby i jej siły nawozowej, ale także od klimatu aury i zapotrzebowania nawozowego samych roślin.

Najlepiej działają sztuczne nawozu na glebach średniej jakości, zaś na bardzo ciężkich i zbyt lekkich ziemiach działanie ich nie jest dostatecznie wyzyskane. Stosownie do potrzeby nawozu samej ziemi, gleba uboga w azot potrzebować będzie nawozu azotowego i to najczęściej, tego rodzaju nawozu potrzebują piaski — obfitują zaś w ten składnik roślinny gleby nizinne napływowe.

Co do potasu, tego potrzebują ziemie piaskowe, obfitują w niego gleby glinkowate i cięższe gliny. Fosforu wymagają również piaskowe ziemie jak i napływowe. W ogólności na działanie nawozów sztucznych w ziemi, ma nie mały wpływ ilość opadów atmosferycznych, a tem samem — zatrzymywanie wilgoci w glebie itp.

W okolicach obfitych w opady atmosferyczne nawożenie azotowe mniej będzie potrzebne, aniżeli tam, gdzie opady są rzadsze, gdyż jak wiadomo, deszcz doprowadza glebie obok kwasu węglowego prócz innych także i azot.

Wyzyskanie tych nawozowych składników przez same rośliny, a raczej stopień asymilacyi zależnym jest także od należytego rozwoju korzeni roślin.

Nawozy sztuczne dzielimy stosownie do głównych składników roślinnych na nawozy azotowe (w swym składzie przeważnie azot zawierające) na fosforowe, potasowe i wapniowe, który z tych nawozów w jakiej ilości, czy jeden, czy kilka naraz — użyćby należało, to będzie zależnem od różnych okoliczności i warunków.

Przedewszystkiem siła nawozowa (naturalna żyzność) ziemi zawarta w formie przyswajalnej, ilość składników roślinnych w tejże, a także własności specyalnych grup roślin, będących w kulturze, wszystko to musi być tutaj uwzględnione.

Tak n. p. rośliny zbożowe, a przedewszystkiem owies, wymagają głównie azotu; w dalszej linii przychodzą już pszenica, jęczmień, orkisz i żyto, które jedynie na ziemiach bardzo ubogich w azot, takowego potrzebują.

Następnie zapotrzebowanie potasu, którego najbardziej wymagają pszenica i orkisz, a potem jęczmień i żyto, owies zaś najmniej pod tym względem jest wymagającym.

Fosforu rośliny zbożowe w ogólności nie wiele potrzebują, najwięcej stosunkowo jeszcze wymagają tego składnika jęczmień i owies.

Grochy i wyki potrzebują wiele fosforu i potasu, oraz w pewnej mierze i azotu. Łubiny i konicze jako rośliny azot gromadzące — tego nie potrzebują w formie nawozu, natomiast więcej znów fosforu i potasu.

Buraki Turnips w pierwszej linii potrzebują fosforu, co do azotu podobnie jak jęczmiona się zachowują, zapotrzebowanie potasu u nich większe niż u zbóż. Kartofle najwięcej potrzebują azotu, mniej zaś potasu, a już najmniej wymagające są na fosfor.

Obok wymagań nawozowych ze strony roślin miarodajnem jest dla gospodarza i to, czy uprawia on takie rośliny, które wymagają silniejszego nawożenia, czy też zadawalniają się słabszem, a oprócz tego, czy żąda gospodarz plonów najlepszej jakości. A więc n. p. przy uprawie jadalnych gatunków kartofli, jęczmienia browarnianego, różnych jarzyn w ogrodach i t. p.

Miarą użycia pewnej ilości sztucznych nawozów jest także ilość stojącego do dyspozycyi nawozu stajennego, który bądź co bądź stanowi zawsze główną podstawę gnojenia i planu zakreślonego w tym kierunku. Ten nawóz zawsze musi być uważany za najlepszy, on bowiem zawiera w sobie wszystkie pożywne składniki roślinne.

I tak zwykły stajenny nawóz średnio zwietrzały na gnojarni, zawiera w swym składzie na 1000 kg. masy:

750 kg. wody, 192 kg. organicznej substancyi, 5 kg. azotu, 2.6 kg. kwasu fosforowego, 6.3 potasu, 1.9 sodu, 7 kg. wapna 1.8 magnezyi, 1.6 kwasu siarkowego, 16.8 kwasu krzemionkowego i piasku, 1.9 kg. chloru i fluoru.

Niezaprzeczenie więc nawóz stajenny zwykły, jest najlepszym i uniwersalnym pożywieniem dla roślin.

Płodozmian, a więc jakie rośliny po sobie następują w uprawie, ma również pewne znaczenie przy użyciu sztucznych nawozów.

Podzieliwszy nawozy sztuczne na cztery główne grupy, muszę nadmienić, że stosownie do stopnia rozpuszczalności tychże, trzeba je znów podzielić na takie, które szybciej się rozpuszczają, a więc szybciej przez to działają na wegetacyę roślin i na trudniej się rozpuszczające, a więc i na później oddziaływujące. Jeżeli więc ten podział nawozów między sobą wraz z krótkim czasem wegetacyjnym roślin weźniemy pod uwagę, to dla nawożenia w jesieni przeznaczyć trzeba nawozy, trudno się rozpuszczające, zaś z wiosną łatwiej rozpuszczalne, szybciej działające.

Ten podział jest zupełnie odpowiednim. Jeżeli bowiem zważymy, że szczególnie w naszym klimacie, wskutek późnej wiosny, a nagłego przejścia do pory letniej, rozwój roślin w pierwszem stadyum jest bardzo szybki, a szybszy znacznie tak pod względem zakorzenienia się jak (rozrostu) i krzewienia się roślin, aniżeli w krajach południowych, to będzie nam zrozumiałem, dlaczego wybór sztucznych nawozów łatwo rozpuszczalnych i szybko działających, zwłaszcza dla roślin z wiosną uprawianych ma tak doniosłe znaczenie.

Rośliny będące w kulturze, a mające tak krótki wogóle w naszym klimacie czas wegetacyjny w tym okresie nagłego krzewienia się, początkowego stadyum rozwoju, potrzebują mieć koniecznie dostateczną ilość pożywienia w tej glebie, na której są uprawiane, aby mogły jak najwięcej pożywnych składników dla siebie asymilować i z takowej czerpać.

Wówczas rośliny, krótki czas wegetacyjny mogą dobrze zużytkować, a będą też bujnie się krzewić i zdrowo wyglądać.

Jeżeli ale, ziemia z natury uboga, nie daje tym roślinom w tym właśnie najgłówniejszem stadyum ich rozwoju dostatecznego pożywienia, czyli nie posiada tej koniecznej ilości składników roślinnych, w takim razie trzeba tej ziemi dostarczyć potrzebnej ilości roślinnego pożywienia i to jak najszybciej w formie właśnie łatwo i szybko rozpuszczalnych nawozów sztucznych, aby podtrzymać silną wegetacyę tych roślin. Im lepiej roślinki młode będą pielęgnowane i żywione, tem lepsze wydadzą plony. Będą one silniejsze, odporniejsze na zewnętrzne szkodliwe wpływy, głębiej mogą się zakorzeniać, a temsamem i wytrzymalsze być mogą na posuchę.

Kazimierz Langie.

Kilka słów o podniesieniu chowu koni w Galicyi.

Napisał
Stefan Bojanowski.

Ciąg dalszy.

Ażeby hodowcom umożliwić przygotowywanie materjału rozpłodowego do wyż rzeczonych prób publicznych, leżałoby w interesie hodowli krajowej i produkcyi dobrego materjału remontowego, a więc w interesie kraju i państwa, aby z ich pomocą powstał w środku Galicyi i w odpowiedniej do tego miejscowości „krajowy zakład", w którym hodowcy nasi za możliwie jak najniższą opłatą mogliby oddawać w mowie będący materjał hodowlany do racyonalnego i celowi odpowiadającego trenowania. Ta niska opłata i łatwość zachęciłyby z pewnością wielu do tak dla hodowli ważnej rzeczy, jak do selekcyi materjału hodowlanego na publicznej arenie, której n. p. Anglia w pierwszym rzędzie zawdzięcza wysoką wartość swych koni.

Trenowanie koni w takim „krajowym zakładzie" winno się odbywać pod okiem doskonałego i doświadczonego trenera i pod kontrolą fachowej komisyi, a odnosić się winno tylko do płaskich biegów, bo te są najwłaściwszą próbą siły konia, podczas gdy wyścig z przeszkodami jest więcej próbą zręczności konia, a może więcej jeszcze i jeźdźca. Że kraj coraz to więcej odczuwa sam potrzebę używania do rozpłodu ogierów wypróbowanych na publicznych arenach, to dowodem tego są zapadłe w r. b. na styczniowych walnych zebraniach „Narodowego Towarzystwa chowu koni i wyścigów" jak i „Towarzystwa Zachęty" we Lwowie — następujące uchwały: „uchwalono rozwinąć solidarnie akcyę celem sanacyi dotychczasowego systemu nabywania przez Rząd i Kraj reprodktorów, by w przyszłości wszystkie zakupna ogierów półkrwi i oryentalnych załatwiano publicznie po odbytej próbie galopowej, przyczem nagrody dla pierwszych trzech ewentualnie czterech ogierów byłyby zarazem ich ceną kupna".

Powyższe uchwały, ze względu na podniesienie chowu koni w kraju, można tylko z radością powitać, ale wobec tychże należy położyć tem większy nacisk na konieczność utworzenia przez Kraj i Państwo „krajowego zakładu trenowania koni", w którym hodowcom galicyjskim daną byłaby możność i łatwość przygotowywania swych ogierów do odbywania prób na publicznych torach wyścigowych, za możliwie jak najniższą od tego opłatą — nie obniżając przez to ceny zakupna ogierów, bo gdyby hodowcy byli skazani tylko na prywatne, a więc na zysk obliczone takie przedsiębiorstwa, to koszta trenowania ogiera w specyalnym celu sprzedania go, wypadłyby dla przeciętnego hodowcy za drogo, skutkiem czego cena ogiera po potrąceniu kosztów trenowania i wyścigów mogłaby się do tego stopnia obniżyć, że ten sposób nietylko nie zachęciłby hodowców do trenowania ogierów — ale wprost odstraszył od ich wychowu — chyba, że wyż wspomniane nagrody, a równocześnie i ceny byłyby tak wysokie, że hodowcom poniesione koszta opłaciłyby się sowicie.

Do jakiego stopnia korzystny wpływ wywierają odpowiednio zorganizowane związki na podniesienie i ukształtowanie hodowli miejscowej — na to nader liczne mamy dowody. I tak związkowa, umiejętnie do jasno wytkniętego celu skierowana hodowla np. w Oldenburgu — przeobraziła dawnego ciężkiego, rozwlekłego i ordynaryjnego miejscowego konia, który był mięszaniną staro-oldenburskiej, duńskiej i fryzyjskiej krwi, na bądź co bądź bardzo użytkowego, pięknego i poszukiwanego dzisiejszego przedstawiciela tej rasy. Że ten koń jest obecnie takim, a nie innym, to tylko zasługa tamtejszego związku „Verband der Züchter des oldenburger eleganten Kutschpferdes", który to związek liczy obecnie 3200 członków (nieomal samych chłopów) 70 własnych reproduktorów i 7000 zapisanych klaczy do „Oldenburger Gestütbuch", którego I rocznik wydany w r. 1891 zaczyna się od urodzonego w Anglii w r. 1806 ogiera „Stävesche Hengst" *).

W mowie będący związek oprócz tego, że potrafił z dawnego niewyrównanego i ordynaryjnego materyału wytworzyć pięknego i typowego użytkowego konia, ma jeszcze i tę bardzo doniosłego znaczenia zasługę, że umiał wyrobić wielki na tego konia zbyt do Ameryki, Francyi, Hiszpanii, Włoch, Rosyi, Prus, Holandyi, Danii, a nawet przedewszystkiem i do Anglii, o czem nas następujący przekona ustęp:

„Hundreds of pairs of carriage and coach horses have been sold every year in London at from Lstrl. 200 to Lstrl. 500 a pair, the purchasers being quite unavare of their foreign origin. At recent sales brown and bay upstanding coach horses from coaches running during the summer out of London have sold at from 100 to 200 guineas. There can be no doubt Whatever where these animals were bred; if anyone look the trouble to trace their predigree it would be Found that they came From the Oldenburg province of Germany, there can be no mistaking the breed **).

Skoro się zatem zważy, do jakiego stopnia Związki hodowlane i Księgi stad pobudziły za granicą hodowców do wychowu lepszych, celowi odpowiadających koni, to omawiając sprawę podniesienia naszej hodowli krajowej, nie można pominąć i tego, że do odrodzenia jej przyczyniłoby się w niepomierny sposób założenie z pomocą i pod patronatem Rządu „Związku hodowców szlachetnych koni galicyjskich" *(Verband der Züchter des edlen galizischen Pferdes)* bo przez to dałoby się rozszerzyć i w pewne ująć formy hodowlę wyż rzeczonej kategoryi koni, a zapisując materyał hodowlany o wskazanych formach, odpowiedniej budowie i wzroście, oraz o wypróbowanych zaletach, ujednostajniłoby się kierunek hodowli i nadało pewien typ, a temsamem stworzyłoby się pewną markę koniom galicyjskim na zagranicznych, przedewszystkiem niemieckich targach zbytu. C. d. n.

KORESPONDENCYE.

Szanowna Redakcyo!

W poprzednim którymś numerze wyczytał podpisany rozpacz pana X, że nawozu pod buraki pastewne na zimę nie przyorał. Z udzielonych rad panu X, wygląda następnie to, że źle się stało. Podpisany, bardzo uprzejmie uprasza o łaskawe poinformowanie, na czem właściwie błąd polega, czy na wiosennej orce, że ziemia mrozami nie zostaje należycie rozlasowaną, czy też, że pod buraki na wiosnę nie dobrze nawóz wozić i przyorywać.

Cała nasza okolica przeważnie pod buraki przygotowuje pole w ten sposób, że na dobrze wyczyszczoną rolę wozi się nawóz w jesieni, przyorywując go nie głęboko, następnie na wiosnę przychodzi drugi raz nawóz już głębiej przyorany, a potem w odpowiednim czasie sieje (sadzi) się buraki wprost do roli. Z tego zapytania pana X i z odpowiedzi udzielonej wynikałoby, że i my popełniamy jakiś poważny błąd. Zatem proszę uprzejmie o objaśnienie, w czem rzeczywiście błąd ten polega?

Z najgłębszym szacunkiem
Ks. Jan Figiel
proboszcz w Tęgoborzy.

Odpowiedź. Niczego bardziej nie znosi burak jak ziemi zanadto wzruszonej — oto dewiza, którą kierować się musimy przy uprawie tej rośliny.

Właśnie bardzo wzruszoną rolę otrzymujemy, przyorywując nawóz na wiosnę i ten stan roli długo się utrzymuje a w ślad zatem mamy i gorszy plon buraków. Dlatego więc zasadą jest każdego plantatora, nawóz pod buraki przed zimą wywozić i przyorywać. Na tak przygotowaną rolę zasiane buraki zastają w ziemi pokarm z nawozu już częściowo rozło-

*) Por. „Informirende Mittheilungen herausgegeben vom Vorstande des Verbandes der Züchter des oldenburger eleganten Kutschpferdes". Rodenkirchen 1902.

**) Por. Sir Walter Gilbey „Horse Breeding in England and India and Army Horses abroad".

żony, zastają dalej ziemię należycie mrozami rozlasowaną z odpowiednią strukturą powstałą przez oblegnięcie się ziemi podczas zimy, zastają w końcu zapas zimowej wilgoci, którą także szanować musimy. Te wszystkie warunki tracimy przyorywując nawóz na wiosnę, a otrzymujemy warunki wprost przeciwne, gdyż ziemia jest zbytnio wzruszona bez odpowiewiedniej burakom struktury, składniki nawozu nie rozłożone a więc roślina młoda nie ma odrazu odpowiedniego pożywienia, przez co przez pewien czas nastąpić musi stagnacya w wegetacyi, w końcu orząc na wiosnę zbytnio wysuszamy ziemię, to wszystko przyczynia się do obniżenia plonu.

Każdy praktyk również doszedł przez swoje doświadczenie do przekonania, że buraki na nawozie przyoranym przed zimą miał zawsze lepsze, aniżeli na przyoranym wiosną.

Najzupełniej tedy uzasadnioną była rozpacz pana X, że nawozu przed zimą nie przyorał. Nie jest to wykluczonem jednak, aby na wiosennym gnoju buraki udać się nie mogły, ale nie dadzą już takiego rezultatu jaki dać powinny.

Nie zgadzam się ze sposobem uprawy buraków w okolicy Tęgoborzy praktykowanym, a to z powodów już wyżej wymienionych. Wolałbym nawozu nie rozdzielać na dwa razy, tylko całą ilość dać raz i przed zimą przyorać zaoszczędzając przytem i koszta robocizny. Przyorywując zaś drugą część nawozu na wiosnę głębiej, łatwo zdarzyć się może, że go przyorzemy za głęboko, wiadomo zaś, że nawóz za głęboko przyorany nie skutkuje i może lata leżeć bez pożytku, a więc i buraki żadnej z niego korzyści nie czerpałyby. W ziemiach cięższych, na jakich buraki się uprawia, można nawóz najgłębiej na 10 cm. przyorać.

Dla poparcia mojego zdania mogę jeszcze polecić wykonanie próby, a mianowicie na dwóch parcelkach o równej wielkości. Na pierwszą wywieść cały nawóż i przyorać przed zimą — na drugą, połowę nawozu wywieźć przed zimą, a drugą na wiosnę. Na obydwóch parcelkach zasiać buraki równocześnie i jednako je obrobić, a zbiór najlepiej przekona każdego. Nie potrzebuję dodawać, żeby naturalnie ilość nawozu i jego jakość była na obydwóch parcelach jednakowa, bo i to stanowić będzie o rezultacie próby.

Staszkówka, 8 marca 1903. *Władysław Schwarz.*

Otrzymujemy następujące pismo z prośbą o umieszczenie:

„Jako współautor artykułu zbiorowego p. t. „Uprawa i skład roli“, pomieszczonego w *Encyklopedyi rolniczej*, Warszawa 1901, tom X, str. 490—674, opracowałem Dział III, zawierający uprawę mechaniczną roli str. 632—674. Stosownie do przyjętego w Komitecie redakcyjnym *Encyklopedyi rolniczej* zwyczaju, pracę moją oddałem referentowi przed przeznaczeniem do druku. Referent porobił w mej pracy jeszcze poprawki i uzupełnienia, poczem całość została wydrukowaną.

Obecnie przypadkiem spostrzegłem, że wśród dodanych do mojego tekstu poprawek i uzupełnień znajdują się ustępy z pracy profesora J. F. Sikorskiego p. t. „Mechaniczna uprawa gleby“, Lwów 1898 str. 233 *(Biblioteka rolnicza V)* a mianowicie str. 105—106 (*Encyklopedya* str. 650 szp. 2 — str. 651 szp. 1) i str. 228—233. (*Encyklopedya* str. 655 szp. 1 — 657 szp. 1), przyczem źródło nie jest wskazanem.

Wobec powyższego czuję się w obowiązku oświadczyć, „że wszystko poprzednio opisane stało się zupełnie bez mego udziału i że dopiero obecnie zauważyłem ustępy pracy profesora J. F. Sikorskiego wstawione do mego artykułu“.

Sanniki, 11 marca 1903 r. *Dr. Michał Natanson.*

SPRAWY BIEŻĄCE.

Walne Zebranie Towarzystwa rolniczego okręgowego mielecko-tarnobrzeskiego odbyło się w Mielcu dnia 7 marca b. r. W nieobecności prezesa przewodniczył Zebraniu p. Oborski. Po załatwieniu spraw wewnętrznych Towarzystwa, (sprawozdanie Wydziału za rok 1902, oraz sprawozdanie kasowe) miał Dr. Tomalski wykład o znaczeniu i wartości gospodarczej odmian zbożowych i o systematycznem przeprowadzeniu prób z odmianami uznanemi ogólnie za najlepsze. Między innemi poruszano na Zebraniu sprawę tegorocznego wylewu Wisły, Dunajca i Wisłoki, i uchwalono odnieść się do Komitetu centralnego, by porobił odpowiednie starania w celu uzyskania od Rządu bezpłatnego rozdawnictwa soli kamiennej dla bydła wśród ludności dotkniętej wylewem.

Kwestya ochrony chmielu w kierunku zapobiegania nadużyciom, popełnianym przez wprowadzenie w handel chmielu pod fałszywą marką, była przedmiotem narad komisyi, jaka w tym celu przez ministerstwo rolnictwa w dniu 12 lutego b. r. zwołaną została. W ciągu debat okazało się, iż uregulomanie tej kwestyi nie koniecznie musi być odroczonem aż do chwili wydania ustawy, tyczącej się niesumiennej konkurencyi, lecz może być załatwionem odrębnie, wprawdzie z wielkiemi trudnościami i nie bez zarzutów. Do takich trudności należy w pierwszym rzędzie zbyt wielka różnica w stosunkach produkcyjnych i w stosunkach zbytu na chmiel w pojedynczych okolicach i przeciwieństwa, jakie pomiędzy pojedynczymi okolicami, a w obrębie tych pomiędzy producentami, a hadlarzami istnieją. Mimo obfitego materyału, przedstawionego komisyi, postanowiono dla zupełnego rozjaśnienia kwestyi, przesłuchać grupy interesowane i w czasie najbliższym zwołać odpowiednią ankietę.

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Rzeszowie odbyło w dniu 17 marca b. r. swe roczne Walne Zebranie w obecności dość licznie zebranych włościan, a mniej licznie zebranych przedstawicieli większej własności. Po załatwieniu spraw wewnętrznych Towarzystwa, (sprawozdanie Wydziału, sprawozdanie kasowe, sprawozdanie z działu handlowego itp.) miał przybyły ze Lwowa Dr. Gumowski odczyt o ustawach komasacyjnych. Temat ze względu na termin wprowadzenia w życie z dniem 1 kwietnia br. ustawy komasacyjnej, ustawy o podziale gruntów wspólnych i ustawy o wyłączeniu enklaw z lasów bardzo na czasie, zainteresował obecnych, szczególnie włościan, którzy w toku dyskusyi zapytaniami do prelegenta dawali dowód wielkiego zrozumienia rzeczy. Na Zebraniu podnoszono wiele kwestyi, mających znaczenie tak dla większej, jak zwłaszcza dla mniejszej własności. I tak np. podniesiono kwestyę oszuszenia przy pomocy kanału bagien, zajmujących bardzo znaczny obszar w powiecie Rzeszowskim, sprawę wypracowaną w planach szczegółowych od szeregu lat a obecnie pokutującą i złożoną *ad acta*, podniesiono dalej kwestyę założenia składu zbożowego, na wzór zagranicznych spółek magazynowych i polecono Wydziałowi zająć się zbadaniem tej myśli, podnoszono następnie sprawę dostawy żyta dla wojska, sprawę zakupna otrąb z magazynów wojskowych i wiele innych.

ROZMAITOŚCI.

O wpływie nawozów sztucznych na zachowanie się wody w ziemi. Prof. Gross z Liebwerd robił w powyższym kierunku badania w ten sposób, że użył piasku humusowego, gliny humusowej i gliny bez dodatku nawozu, z siarkanem potasowym, z superfosfatem, saletrą chilijską i wapnem, które umieszczał w rurach szklannych 1 metr wysokich o średnicy 10 milim. i badał wysokość i szybkość poruszającej się do góry wody. Wynik był następujący:

		Wysokość wody				
	najwyższa po dniach	bez nawozu cm.	z siark. potas. cm.	z superfosfat. cm.	z saletr. chilijs. cm.	z wapnem cm.
piasek humus. . .	21	55	63	51	40	31
glina humus. . .	42	46	55	49	39	32
glina	42	60	58	70	55	32

Z powyższych doświadczeń wynika, że na podnoszenie się wody tj. na kapilarność, nawożenie potasowe i fosforowe nie ma wpływu wielkiego, natomiast większy znacznie ma wapno, ktore w znacznym stopniu obniża podnoszenie się wody, co zgodnem jest też ze spostrzeżeniami w praktyce.

Ill. landw. Z. Nr. 17.

Śrut kuchów orzechowych dla świń. Stosownie do różnego stanu zwierząt i potrzeby wykarmiania obficiej lub mniej, zaleca Dr. Tancré w organie izby rolniczej szlezwicko-holsztyńskiej, następujące celowe wypasanie świń. Na 1000 funtów żywej wagi powinny świnie dziennie otrzymywać:

Rodzaj zwierząt	suchej substancyi	strawnego białka	strawnego tłuszczu	ciał bezazotowych
	funtów	funtów	funtów	funtów
1. Nieciężarne	20—25	1.5—1.8	0.2	12
2. Ciężarne. .	20—25	2.0—2.5	0.3	13—14
3. Warchlaki	20—25	2.5—3.5	0.4	15

Powyższem trzem normom odpowiadają 3 rodzaje paszy dla 1000 funtów żywej wagi zwierzęcia, złożone następująco:

1) 80 funtów buraków lub 40 funtów kartofli,
10 „ plewy,
1—2 „ śrutu kuchów orzechowych.
2) 60 funtów buraków albo 30 funtów kartofli,
4—8 „ śrutu jęczmiennego,
3 „ śrutu kuchów orzechowych,
8 „ plewy.
3) 60 funtów buraków albo 30 funtów kartofli,
8 „ plewy,
8—12 „ śrutu jęczmiennego,
4 „ śrutu kuchów orzechowych.

Matkom na 100 funtów buraków, należy dawać ¼ funta fosforanu wapniowego, a na 100 funtów kartofli ½ funta wapna dla rozwoju kości warchlaków. Na 100 funtów paszy skoncentrowanej, należy dawać 2 funty kredy szlamowanej. Gdy kuchy orzecha ziemnego zawierają około 40% strawnego białka, można nimi wybornie zastąpić śrut jęczmienny (jęczmień zawiera zaledwie 8% ciał białk. strawnych), przy wykarmianiu warchlaków i ciężarnych świń. W miejsce 100 funtów jęczmienia, użyć można 5 funtów kuchów orzechowych i 250 funtów kartofli (lub 550 f. buraków).

6½ funt. kuchów lnianych	+	76½ funt. kukurudzy,
1 „ „ „	+	80 „ mąki ryżowej,
2 „ „ palmowych	+	65 „ kukurudzy,
4 „ „ „	+	76·5 „ mąki ryżowej,
5 „ otrąb pszenicznych	+	77 „ „ ryżowej,
23 „ „ „	+	66 „ kukurudzy.

Lekarstwo drożdżowe. Pewien ziemianin w Niemczech przez lat kilkanaście używał drożdży dla koni chorych na żołzy, jako lekarstwa. Przed zadaniem kwaśne ciasto przez noc całą fermentuje z drożdżami. Wszystkie konie miały żołzowanie przebyć lekko i żaden z koni na żołzy nie zginął.

OMYŁKA DRUKU.

W ostatnim numerze *Tygodnika roln.* w artykule p. t. „Obróbka buraków“ znajduje się niestety kilka błędów drukarskich: 1) na 1 stronie w pierwszej szpalcie, wiersz 13 od góry, zamiast „słabszej fizykalnej“ powinno być „lepszej fizykalnej“. 2) zaraz poniżej w wierszu 15, zamiast „technika wolna (!!?)“ powinno być „technika rolna“. 3) na str. 104 w 2-giej szpalcie wiersz 4 od góry zamiast „opróżnienie przerywania“ powinno być „opóźnienie przerywania“. 4) na str. 104 w 2-giej szpalcie wiersz 19 od góry zamiast „koło całych buraków“ powinno być „koło samych buraków“.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Zboża.

Jęczmień pastewny **Wiedeń** 17/III, 11.00—11.80 *K.* Lwów 17/III 11.00—11.50 *K.*, za 100 *kg*.

Jęczmień na krupy. **Kraków** 17/III, 13.20—00.00 *K.* **Wiedeń** 20/II 1014—12.10 *K.*, za 100 *kg*.

Kukurydza. **Kraków** 17/III 14.30—14.50 *K.*, **Wiedeń** 17/III, stara 14.30—15.00 *K.*, nowa 00.00—00.00 *K.*, **Lwów** 17/III, nowa 11.80—12.80 *K.* **Peszt** 17/III 12.15—12.30 *K.* **Tarnów** 13/III 16.00—16.50 *K.* za 100 *kg*.

Hreczka. **Kraków** 17/III, 13.00—17.00 *K.*, **Tarnów** 13/III, 16.50—17.00 za 100 *kg*. **Podwołoczyska**. 11/III 11.50—11.80 *K.*

	Marzec	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków.	17	15.80—16.50	13.75—14.70	12.50—13.20	13.60—14.10
Tarnów.	17	15.80—16.00	13.00—13.20	11.80—13.00	12.80—13.00
Lwów	13	15.00—16.00	13.00—13.50	12.50—13.00	12.30—12.80
Powołoczyska .		00.60—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00	00.00—00.00
„ ros. bez cła		00.00—00.00	00.00—00.80	00.00—00.00	00.00—00.00
Wiedeń	17	15.10—15.90	13.80—14.30	14.50—16.70	12.90—13.20
Peszt na kwiecień	17	14.90—00.00	12.35—00.00	00.00—00.00	12.05—12.15
Ceny w koronach za 100 *kg*.					
Berlin	10	15.20—15.60	13.20—13.40	00.00—00.00	13.80—15.20
Wrocław	10	14.80—15.30	12.70—13.00	00.00—00.00	13.00—13.30
Poznań	10	14.90—15.60	11.90—12.40	00.00—00.00	12.90—13.60
Ceny w markach za 100 *kg*.					
Warszawa . . .	13	5.50—5.75	4.10—4.25	4.10—4.55	3.10 3.40
Ceny w rublach za korzec.					

Strączkowe, przemysłowe, okopowe i nasiona.

Groch. **Kraków** 17/III, 18.00—24.00 *K.* **Wiedeń** 17/III, 20.00—24.00 *K.* **Lwów** 17/III, 15.00—21.00 *K.*, za 100 *kg*. **Tarnów** 13/III 18.00—24.00 *K.*

Fasola. **Kraków** 17/III, 19.00—26.00 *K.*, **Wiedeń** 17/III. drob. 23.50—27.00 *K.*, długa i płaska 23.50—27.50 *K.*, pstra 13.50—15.50 *K.* **Tarnów** 6/III 14.00—18.00 *K.* za 100 *kg*.

Rzepak. **Kraków** 0/XII 00.00—00.00 K. **Tarnów** 6/II 18.00—18.50 *K.* **Lwów** 11/II, 18.50—19.00 *K.* za 100 *kg*.

Kartofle. **Kraków** 17/III, 4.00—4.40 *K.*, za 1 Hl. **Wiedeń** 17/III, 7.00—9.20 *K.* **Tarnów** 13/III, 3.00—4.00 *K.* za 100 *kg*.

Koniczyna czerwona. **Kraków** 17/III 136.00—180.00 *K.* **Lwów** 10/III 136.00—180.00 *K.* **Podwołoczyska galic.** 0/I 000.00—000. *K.* **Podwołoczyska rosyj.** 4/III 130.00—160.00 *K.*, bez cła. **Wiedeń** 17/III styryjska 166.00—170.00 *K.*, średnia jakość 000.00—000.00 *K.*, gruboziarnista, czysta 000.00 *K.* za 100 *kg*.

Koniczyna biała. **Kraków** 17/III 000.00—000.00 *K.* **Lwów** 3/III 160.00—240.00 *K.*, **Wiedeń** 17/III 230.00—240.00 *K.* za 100 *kg*.

Buraki. **Wiedeń** 17/II żółte okrągłe 27—34 *K.* Mamuthy długie czerwone 27—35 *K.* flaszowate żółte i czerwone 25—32 *K.* za 50 *kg*.

Buraki. **Wiedeń** 20/II żółte, okrągłe 40.00 *K.* Mamuthy długie czerwone 29.00 *K.*, żółte flaszowate 28.00 *K.* za 50 *kg*.

Zwierzęta i produkty zwierzęce.

Woły. **Wiedeń** 16/III, galicyjskie prima 73.00—78.00 *K.*, secunda 66.00—72.00 *K.*, tertia 54—65 *K.*, za 100 *kg*. żywej wagi. Spęd z Galicyi i Bukowiny 592 sztuk, wszystko sprzedano.

Podgórze pod Krakowem 20/III. Spędzono na targ 433 sztuk bydła rogatego, 238 sztuk cieląt, 56 sztuk trzody. Płacono za bydło z paszy lepszej jakości 60—66 *K.*, za średnie 56—59 *K.*, za cielęta 60—62 *K.* za trzodę 78—86 *K.* za 100 Kg żywej wagi. Targ ożywiony.

Nierogacizna **Wiedeń** 14/III prima 89—96 *K.*, tłuste 115.00—120.00 *K.* za 100 kg. żywej wagi. Spęd w tygodniu wynosił 10.739 sztuk, z czego 393 sztuk pozostało niesprzedanych.

Masło. **Wiedeń** 17/III. deserowe 2.20—2.40 *K.* wiejskie 2.00—2.24 *K* zwykłe targowe 1.80—2.00 *K.* **Kraków** 17/III, targowe 2.00—2.40 *K.* za 1 *kg.*, **Hamburg** 11/III, stołowe I klasy 224.50, II klasy 210.25, III klasy 000 *marek* za 100 *kg.*, **Berlin** 13/III dworskie i spółkowe, prima 224—228 secunda 218—224, tertia 212—220 *marek* za 100 *kg*.

Jaja. **Wiedeń** 17/III, prima 46—00 sztuk, secunda 46½ sztuk konserwowanych w wapnie 00 sztuk za 2 *K.*, **Kraków** 17/III 2.40—2.80 K. za kopę.

Spirytus.

Wiedeń 17/III surowy 75% 39.05—39.35 *K.*, rafinowany 90% bez opłaty 132.00—132.50 *K.*

Lwów 17/III gotowy paritas **Tarnopol** 33.50—34.00 *K.*

Kraków 17/III okowita z opłatą, na 75% Tral. 138 *K.*, spirytus z opłatą, na 95% Tral. 178 *K.*, za Hektol.

Pasza.

Siano. **Kraków** 17/III 5.00—6.00 *K.*, **Tarnów** 13/III 4.70—5.20 *K.* **Wiedeń** 17/III 4.40—7.00 *K.* za 100 *kg*.

Koniczyna. **Kraków** 17/III, 6.00—6.40 *K.* **Wiedeń** 17/III 5.00—7.40 *K.* za 100 *kg*.

Słoma. **Kraków** 17/III 3.60—4.00 *K.* **Tarnów** 13/III, 3.60—4.00 *K.* **Wiedeń** 17/III 3.10—3.60 za 100 *kg*.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Adam Krzyżanowski.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego. — W drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego.